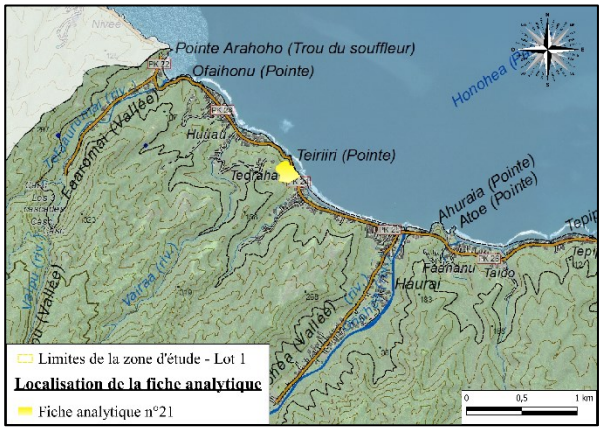
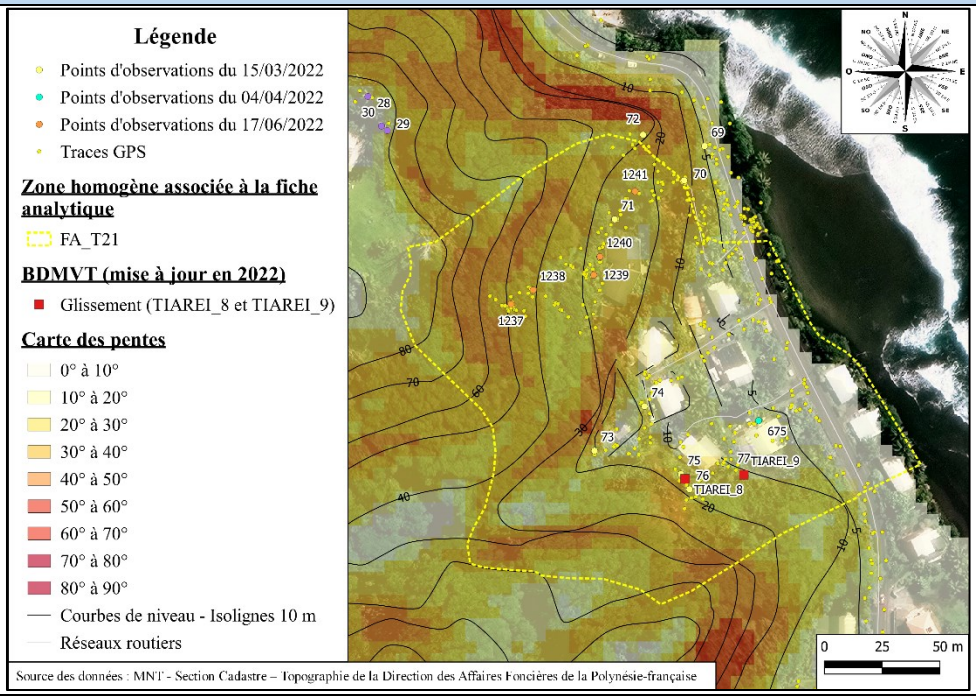
# Précision des aléas mouvements de terrain

# Fiche analytique n°21

| | |
|---|---|
| Commune associée | Tiarei |
| Référence de la fiche | FA_T21 |
| Référence du site | PK 23.9 |
| Visite réalisée par | Géolithe - CF |
| Date de la visite | 15/03, 04/04 et 17/06/2022 |
| Coordonnées géographiques (RGPF / UTM zone 6S) | |
| X (en m) | Y (en m) |
| 247294 | 8059756 |




| Contexte | |
|---|---|
| Topographie | Exutoire du thalweg :<br>• Versant en rive gauche : Versant d'environ 80 m de haut terrassé et habité en partie basse. Sa partie haute présente des pentes entre 40° et 50°.<br>• Versant en rive droite : Versant d'environ 80 m de haut terrassé et habité en partie basse. Les pentes du versant varient entre 20° et 35°. |
| Géologie | Formation de laves basaltiques d'épanchement principale |
| Géomorphologie | Front de planèze |
| Hydrogéologie | Pas d'arrivée d'eau observée |
| Historique des évènements passés | **BDMVT** :<br>- **TIAREI_8** : Janvier 2022 - Plusieurs glissements de terrain se sont produits à l'arrière de la maison et atteignent la façade sud-ouest de l'habitation. La propriétaire indique qu'il y a régulièrement des glissements qui se produisent. Les chambres se trouvent du côté des glissements induisant un risque important pour les habitants.<br>- **TIAREI_9** : Janvier 2022 - D'après la police municipale, un glissement de terrain s'est produit à l'arrière de l'habitation. |

| Résultats des investigations | |
|---|---|
| Points d'observations |  |
| Observations n°1241 | A ce point d'observation, la pente du versant est plus faible (entre 20° et 30°). Le terrain est constitué de mamus II. |
| Observations n°71, 1239, 1240, 1238 et 1237 | Les points d'observation °71, 1239 et 1240 correspondent au pied du talus terrassé pour la construction de l'habitation. Le pied de talus est terrassé verticalement sur une hauteur de 7 m.<br>Le point d'observation n°1237 correspond à l'évolution de la pente. En amont de ce point la pente augmente à 45°. Le talus est recouvert par des fougères et plusieurs arbres.<br>Le point d'observation n°1238 correspond à un terrassement anthropique réalisé par les propriétaires de la parcelle.<br>Les habitants ont indiqué qu'il n'y a eu de mouvements de terrain depuis 20 ans. |
| Observations n°73 et 74 | Les points d'observation °71, 1239 et 1240 correspondent au pied du talus terrassé pour la construction des habitations. Les terrains sont formés de mamus II et le versant est très végétalisé. |
| Observations n°75, 76 et 77 | Les points d'observation n°75 et 76 correspondent à l'évènement TIAREI_8. Le talus a été terrassé à 7 m de hauteur verticalement pour la construction de l'habitation. Il n'y a qu'un mètre de distance entre le pied de talus terrassé et l'habitation. Des blocs sont présents dans les matériaux glissés. La propriétaire indique qu'il y a régulièrement des glissements de terrain. Les chambres se trouvent du côté des glissements induisant un risque important pour les habitants.<br>Le point d'observation n°77 correspond à l'évènement TIAREI_9. Le talus à l'arrière de l'habitation mesure 8 à 9 m de haut. D'après la police municipal, un glissement de terrain aurait eu lieu également au droit de cette parcelle. |

## Photographies des investigations

*Observation n°1241*

*Point d'observation n°1241 – Illustration du chemin d'accès à la parcelle AE9 et de la pente du versant en amont du chemin*

*Point d'observation n°1241 - Illustration du mamu II observé dans le versant*

*Observations n°71, 1239, 1240, 1238 et 1237*

*Point d'observation n°71 – Illustration du pied de versant terrassé et de l'habitation présente sur la parcelle AE9*

*Point d'observation n°1239 – Illustration du pied de versant terrassé – Talus de 7 m de haut*

*Point d'observation n°1240 – Illustration du pied de versant terrassé – Talus de 7 m de haut*

*Point d'observation n°1237 – Versant présentant une pente de 45° en amont du point d'observation*

*Point d'observation n°1237 – Illustration du terrain au droit du point*

*Point d'observation n°1238 – Illustration du terrassement anthropique observé depuis le haut*

| *Observations n°73 et 74* | |
|---|---|
| <br>*Point d'observation n°73 – Illustration du pied de versant* | <br>*Point d'observation n°73 – Illustration du versant très végétalisé en amont de l'habitation* |
| <br>*Point d'observation n°74 – Illustration du pied de versant et des mamus II* | <br>*Illustration de l'exutoire du thalweg depuis le d'accès aux parcelles* |

*Observations n°75, 76 et 77*

*Point d'observation n°76 – TIAREI_8 – Illustration de la zone glissée vue de profil*

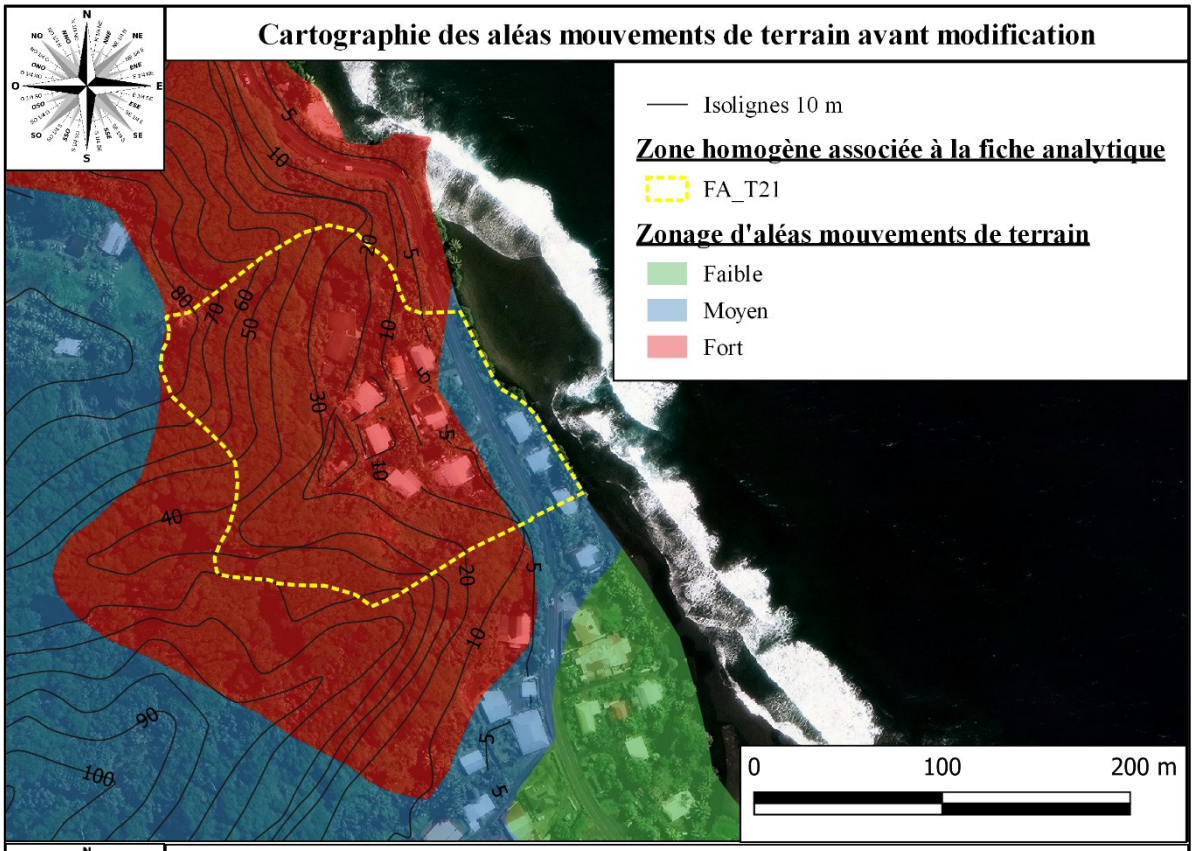
*Point d'observation n°76 – TIAREI_8 – Illustration de la zone glissée vue de face*

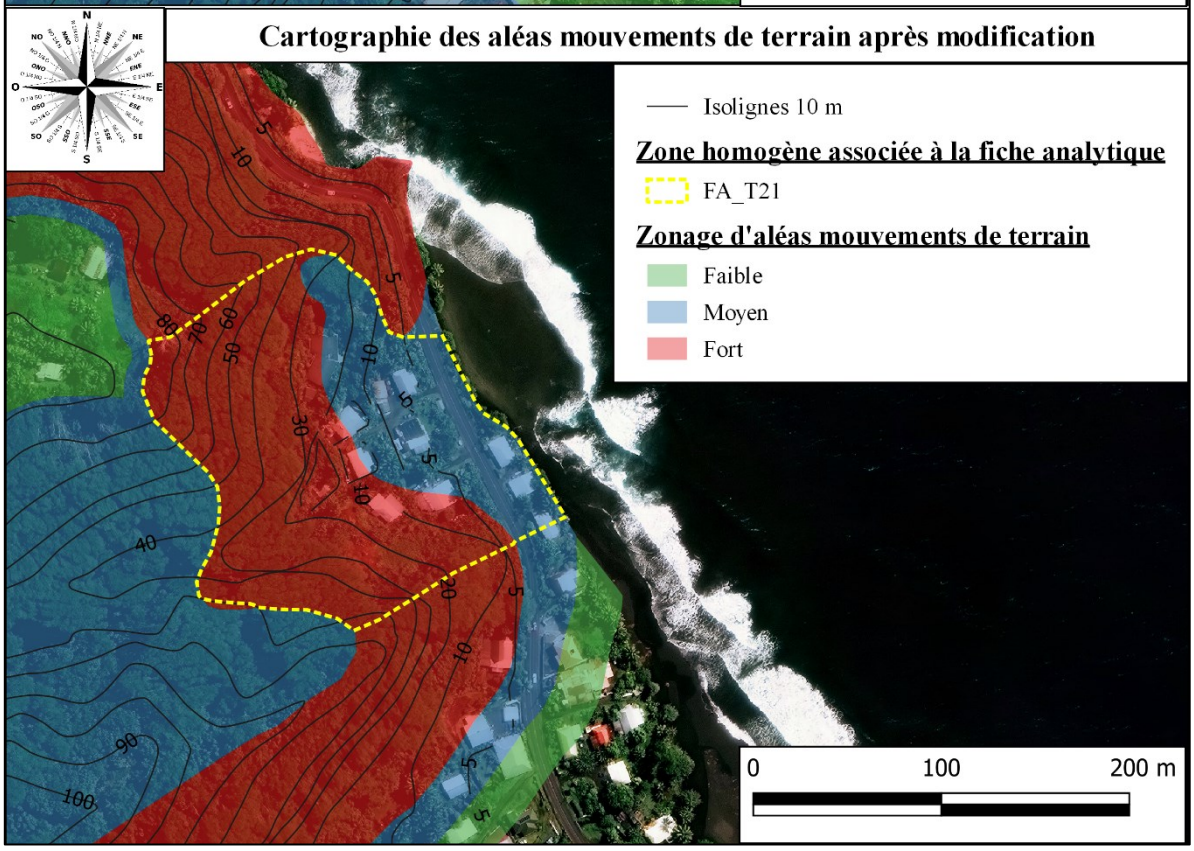
*Point d'observation n°76 – TIAREI_8 – Illustration des matériaux glissés (mélange de matrice et de matériaux fins)*

*Point d'observation n°77 – TIAREI_9 – Illustration du talus à l'amont de l'habitation*

| Avis de la DCA existants | |
|---|---|
| Carte de localisation des avis rendus | Pas d'avis rendus dans ce secteur |
| Référence des rapports intégrés | |
| Synthèse à retenir | |

| Révision de la cartographie des aléas mouvements de terrain | |
|---|---|
| Modification | *OUI* |
| Nature de la modification | *Réduction de l'aléa fort mouvements de terrain* |
| Justification de la modification | ***Pour le versant en rive gauche du thalweg,*** *l'aléa fort mouvements de terrain a été précisé suite aux observations de terrain. La partie basse du versant est déjà aménagée ou présente des pentes comprises entre 15° et 30° dans les mamus II. La partie haute présente des pentes relativement fortes (supérieures à 45°). Même si aucun évènement ne s'est produit à ce jour sur cette partie, la morphologie du versant reste sensible aux mouvements de terrain et complexe à aménager, c'est pourquoi un aléa fort est conservé sur cette section. Depuis le pied de talus terrassé, une bande de 10 m est maintenue en aléa fort mouvements de terrain. La partie aval du versant est déclassée en aléa moyen mouvements de terrain.*<br><br>***Pour le versant en rive droite du thalweg****, le pied du versant a été terrassé verticalement sur 7 m de haut. Les matériaux sont sensibles aux glissements de terrain. Une bande de 20 à 25 m est maintenue en aléa fort, permettant d'inclure les phénomènes de glissements de terrain répétés affectant le talus. La partie aval du versant est maintenu en aléa moyen glissements de terrain.* |


Cartographie des aléas mouvements de terrain avant modification
Isolignes 10 m
Zone homogène associée à la fiche analytique
FA_T21
Zonage d'aléas mouvements de terrain
Faible
Moyen
Fort
0
100
200 m


Cartographie des aléas mouvements de terrain après modification
Isolignes 10 m
Zone homogène associée à la fiche analytique
FA_T21
Zonage d'aléas mouvements de terrain
Faible
Moyen
Fort
0
100
200 m